(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## I MARIA RIMINARIA KANSI PENGINALI INI KANSI PENGININ PENGININ PENGININ PENGININ PENGININ PENGININ PENGININ PEN

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 8. Februar 2001 (08.02,2001) PCT

(72) Erfinder; und

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/09049 A1

C03B 9/193 (51) Internationale Patentklassifikation7:

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/FP00/07088

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHWARZER, Siegfried [DE/DE]; Nienburger Strasse 59, D-31683 Stäckse (DF)

(22) Internationales Anmeldedatum:

25, Juli 2000 (25,07,2000)

(74) Anwälte: KOSEL, Peter usw.: Kosel & Sobisch, Odas-

(25) Einreichungssprache:

Deutsch Deutsch

trasse 4a, D-37581 Bad Gandersheim (DE).

(26) Veröffentlichungssprache:

(30) Angaben zur Priorität: 30. Juli 1999 (30.07.1999) DE 199 35 866.4

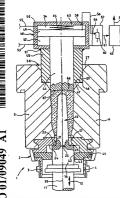
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HERMANN HEYE [DE/DE]; Lohplatz 1, D-31683 Obernkirchen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR. LS. LT. LU. LV. MA. MD. MG. MK. MN. MW. MX. MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR PRESSING A GOB

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PRESSEN EINES KÜLBELS



- (57) Abstract: A blank mould comprises (1) press tool haives (3, 4) and blank mould halves (5, 6). A portion of molten glass is previously introduced into a recess (17) in the blank mould (1) via an upper charging opening (26). A press stamp (10) is already precharged into a lower charging point. This enables the introduction of a structural component pertaining to a pressing element (44), a guide bush (45) and a piston-cylinder-unit (48) into the charging opening (26). Thereafter the press (10) is lifted out of a rest position into the indicated final position, until its ring-shaped face (23) which lies opposite the unit rests on a stopping face (24) of the press tool (2). After pre-pressing has occurred in the opening of the recess (17) which is still free of molten glass, the pressing element (44) applies pressure to the bottom (66) of the gob which is formed. The molten glass can now be pressed into the as yet glass-free opening of the recess (17). This completes the pressing of the gob and the blank mould (1) can be opened. The gob can then be transferred to a forming station to provide a finished product.
- (57) Zusammenfassung: Eine Vorform (1) ist aus Mündungswerkzeughälften (3, 4) und Vorformhälften (5, 6) zusammengesetzt. Durch eine obere Ladeöffnung (26) wurde zuvor ein Posten schmelzflüssigen Glases in eine Ausnehmung (17) der Vorform (1) eingebracht, während sich ein Pressstempel (10) in einer tieferen Ladestellung befand. Sodann wurde eine Baugruppe aus einem Presselement (44), einer Führungshülse (45) und einer Kolben-Zylinder-Einheit (48) in die Ladeoffnung (26) eingeführt. Anschliessend wurde der Pressstempel (10) aus seiner Ladestellung in die gezeigte obere Arbeitsendstellung angehoben, bis seine ringförmige Stirnfläche (23) zur Anlage an einer Anschlagfläche (24) des Mündungswerkzeugs (2) gelangt ist. Nach diesem Vorpressen ist ein Mündungsraum der Ausnehmung (17) noch frei von schmelzflüssigem Glas. Erst jetzt wird mit dem Presselement (44) Druck auf einen Boden (66) des entstehenden Külbels ausgeübt. Dabei wird das

schmelzflüssige Glas auch in den bisher noch freien Mündungsraum der Ausnehmung (17) gepresst. Damit ist das Fertigpressen des Külbels abgeschlossen, und die Vorform (1) kann zur Übergabe des Külbels in eine Fertigformstation geöffnet werden.